

РОЛЬ КИШЕЧНОГО ШВА В РАЗВИТИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИТОНИТА

/ Минск /

Считалось, что кишечный шов герметичен для содержимого и кишечной флоры. В 1962 г. А.А.Запорожец обнаружил ранее неизвестное явление проникновения микрофлоры из просвета кишки в брюшную полость через наложенный шов. Проведенные целенаправленные исследования в течение последних 30 лет позволяют высказать несколько положений о развитии перитонита после наложения кишечного шва. Проникновение микрофлоры через кишечный шов вызывает инфицирование брюшины, сопровождающееся ее воспалением. Такое инфицирование имеет свои закономерности, которые можно свести к следующему:

- вмешательство на кишечнике всегда сопровождается инфицированием брюшины;
- попавшая во время операции микрофлора подавляется защитными механизмами организма в течение 1 — 1,5 часов;
- в течение 6 часов брюшная полость остается стерильной;
- через 7 часов после операции брюшная полость инфицируется микрофлорой, поступающей из просвета кишки через шов;
- поступление микробов через шов нарастает в первые 2 суток и продолжается 5 — 7 дней;
- количество микробов, проникших в брюшную полость через шов исчисляется миллионами-миллиардами;
- степень инфицирования брюшины зависит от вида шва, шовного материала, жизнеспособности краев ушитой раны и особенностей кровообращения;
- поступление микроорганизмов на брюшинный покров ушитых органов сопровождается воспалением окружающей брюшины с отложением фибрина, приклеиванием рядом лежащих органов и образованием конгломерата — развивается ограниченный перитонит;
- в ряде случаев инфицирование брюшины не сопровождается процессами ограничения, развивается несостоятельность шва и перитонит приобретает распространенный характер;
- вместе с микроорганизмами в брюшную полость поступают и токсические продукты, имеющие немаловажное значение в патогенезе развивающегося перитонита;
- причиной проницаемости кишечного шва для микрофлоры является воспалительно-некротический процесс в краях ушитой раны, имеющей непосредственный контакт с кишечным содержимым.

Сравнительная оценка некоторых видов кишечного шва приведена в таблице 1.

Не трудно заметить, что при операции на тонкой кишке у 32-87% животных через 2 суток имелся перитонит, причем в 12% при

Таблица 1. Оценка степени проницаемости некоторых тонкокишечных швов для микрофлоры на 2 сутки после операции.

Вид кишечного шва	% инфицирования брюшной полости	Гнойный выпот %	Количество микробов в мл смыва с области соустья	Механич. прочность соустья мм рт столба
Альберта-Шмидена	87	12	$1,4 \cdot 10^6$	87 ± 14
Механический	86	0	10^3	131 ± 15
Двухрядный П-образный серозно-мышечный	32	0	$11,9 \cdot 10^5$	210 ± 42

шве Альберта-Шмидена он был разлитым с наличием серозно-гнояного выпота. При механическом и ручном П-образном перитонит был только ограниченным. Количество микробов было больше всего при шве Альберта-Шмидена, их было на один порядок меньше при П-образном двухрядном и на 3 порядка меньше при механическом. Наибольшей механической прочностью обладал ручной П-образный двухрядный серозно-мышечный шов, среднее положение занимал механический и менее прочным был шов Альберта-Шмидена. Показатель механической прочности шва отражает степень воспалительно-некротических изменений в краях раны.

Обнаружено еще одно явление — уменьшение степени инфицирования брюшной полости при введении в просвет ушитой кишки антибактериальных препаратов, угнетающих активность микрофлоры в зоне наложенного шва. При наложении крутового соустья тонкой кишки механическим швом и введении в просвет свечи с канамицином и фурацилином соустье было инфицировано только в 72% опытов, а количество микробов уменьшилось до $3,8 \cdot 10^3$ (без введения их было 10^3). Наряду с этим прочность соустья увеличилась со 131 ± 15 до 177 ± 17 мм рт столба.

Из приведенных данных вытекают возможности профилактики перитонита после операций сопровождающихся наложением кишечного шва.

Первичное инфицирование брюшины происходит во время операции. Оно может быть самым различным и превосходить возможности защитных сил организма. Поэтому следует вводить в брюшную полость антибактериальные препараты, воздействующие на аэробов и анаэробов.

Второй мерой профилактики перитонита должен стать сознательный выбор наиболее совершенного кишечного шва, обладающего наименьшей проницаемостью для микробов. Такими швами являются механический и разработанные нами ручные швы (см. наши предыдущие сообщения).

Не меньшее значение имеет энтеральное интраоперационное введение антибактериальных препаратов в просвет ушиваемой кишки (зона шва). Наконец, к месту ушитой кишки целесообразно подвести дренажи, через которые после операции следует вводить антибактери-

альные препараты действующие на весь спектр микрофлоры кишечника.

Перечисленные выше меры профилактики послеоперационного перитонита, развивающегося вследствие проницаемости кишечного шва, имеют большое значение в предупреждении спаек брюшины в зоне шва и на отдалении от него, что оказывает несомненное влияние на отдаленные результаты операции.

Настоящим сообщением мы призываем хирургов к усвоению положений о закономерностях инфицирования брюшной полости при наложении кишечного шва и необходимости проведения вполне доступных профилактических мероприятий с целью существенного улучшения непосредственных и отдаленных результатов таких операций.